



Version 2 - DEC 2025

Briefing

Lâcher Robin



DR460 – F-GTZY



DR420 – F-GLDP



DR480 – F-GNNR



Flotte Robin



Flotte Cessna

Briefing Lâcher Robin

OBJECTIFS

- Connaissances générales des avions DR400 du CAPAM.
- Connaissances équipement avions.
- Connaissances des limitations & perfos avions.
- Connaissances des paramètres de conduite.
- Gestion du carburant / réservoirs.
- Connaissances des particularités des DR400.

Briefing : Lâcher Robin



Connaissances générales avions

F-GTZY : DR400 / 160

Moteur : Lycoming O-320-D2A – 160 ch à 2700 tr/min

Hélice : SENSENICH 74DM6S5-2-64 – 1,82 m

Régime minimum* : **2250 Tr/min**

F-GNNR : DR400 / 180

* Au sol, freins serrés

Moteur : Lycoming O-360-A3A (ou A1P) – 180 ch à 2700 tr/min

Hélice : SENSENICH 76EM8S5-0-64 – 1,93 m

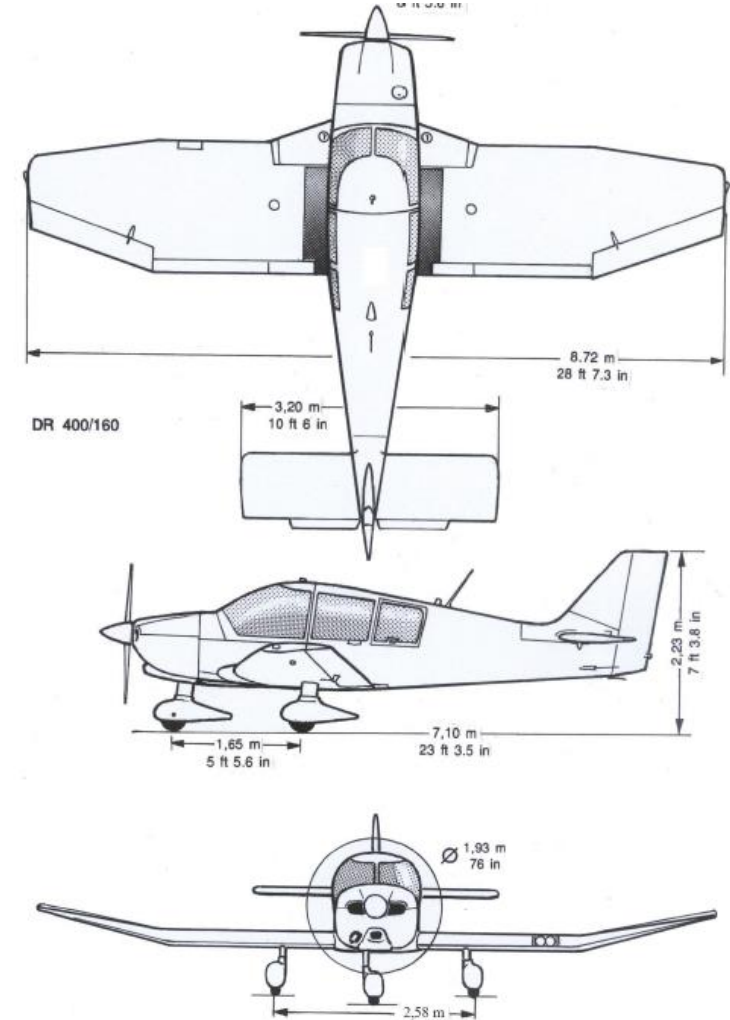
Régime minimum* : **2200 Tr/min** (Eviter Régime : **2150 – 2350 tr/min**)

F-GLDP : DR400 / 120

Moteur : Lycoming O-235 – 118 ch à 2800 tr/min

Hélice : SENSENICH 72CKS6-0-54 – 1,83 m

Régime minimum* : **2300 Tr/min**



Briefing : Lâcher Robin



Connaissances générales avions

Tableau de bord

Panneau supérieur :

Trois positions:
ON / ARMED / Reset

Eclairage 1 : Général
Eclairage 2 : Avionique
Eclairage 3 : Instrument

ELT

Eclairages de bord

Test

Test des voyants Alarme
Dim éclairage Jour / Nuit

Voyants Alarmes

Interrupteurs
Phares et feux

Phare Atterrissage
Phare Roulage
Beacon
Feux de navigation



Briefing : Lâcher Robin



Connaissances générales avions

Tableau de bord

Panneau Gauche :



Panneau disjoncteur



Briefing : Lâcher Robin



Connaissances générales avions

Tableau de bord

Panneau Gauche :



Réservoir central seulement sur le F-GLDP

Briefing : Lâcher Robin



Connaissances générales avions

Tableau de bord

Panneau Central :

Indicateur
Compensateur

Frein de parc

Mixture

Démarrreur

Sélection
Réservoir

Procédure changement de
réservoir :

- Pompe Elec ON
- Changement réservoir
- Vérification pression essence
- Pompe Elec OFF

Commande
Compensateur

Commande Volet



Panneau fusibles

Seulement des disjoncteurs sur le F-GLDP

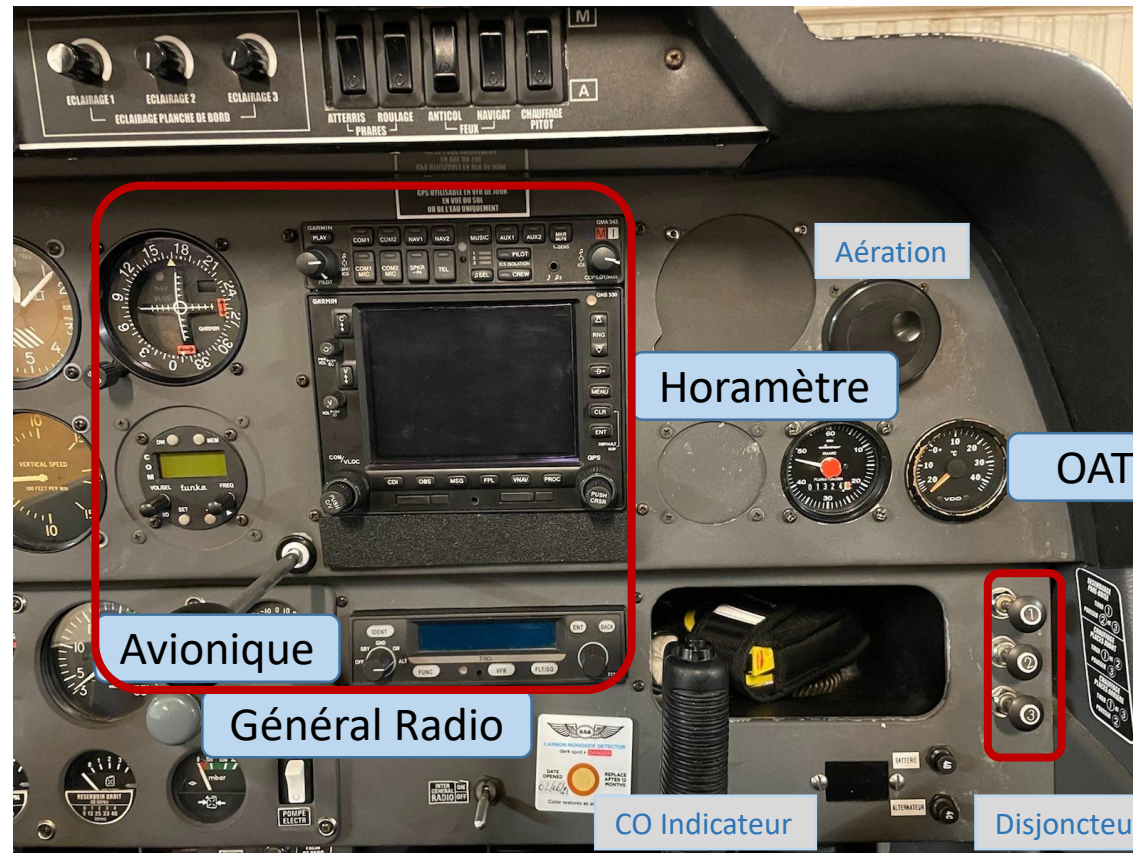
Briefing : Lâcher Robin



Connaissances générales avions F-GTZY et F-GNNR

Tableau de bord

Panneau Droit :



Briefing : Lâcher Robin



Equipement Avion – F-GTZY et F-GNNR

Tableau de bord

Avionique :

Boite de mélange : **GMA 342**
COM1 – NAV 1 – GPS : **GNS 530**
Indicateur de Nav : **GI106A ou B**
COM 2 : **FUNKE ATR833A**
Transpondeur : **TRIG TT31**



Les équipement avionique sont communs pour ces deux avions.

La documentation est disponible sur le site du CAPAM

Briefing : Lâcher Robin



Equipement Avion – F-GLDP

Cet avion nécessite la variante EFIS



G5 ADI

Temp Ext
Temp Carbu

AERA 760

G5 HSI

La documentation est disponible
sur le site du CAPAM

Briefing : Lâcher Robin



Equipement Avion – F-GLDP

Boite de mélange

TY96
VHF 2



GNC 255
VHF et VOR ILS

KT74
Transpondeur

Briefing : Lâcher Robin



Limitations avions

Flotte Robin

Vitesses

Vitesses Limites

Vne	166 kt
Vno	140 kt
Va	116 kt
Vfe	92 kt

Les repères sont très proches d'un DR400 à l'autre



Repères Anémomètre		DR400/160	DR400/180	DR400/120
Trait rouge	Vne	166 kt		
Arc jaune	Vno – Vne	140 – 166 kt		
Arc vert	Vs1 – Vno	55 – 140 kt	56 – 140 kt	51-140 kt
Arc blanc	Vs0 – Vfe	50 – 92 kt	51 – 92 kt	46-92 kt

Briefing : Lâcher Robin



Limitations avions

Flotte Robin

Masses

Les fichiers de calcul du centrage sont disponibles sur le site internet du CAPAM

Masses Maxi DR400/120

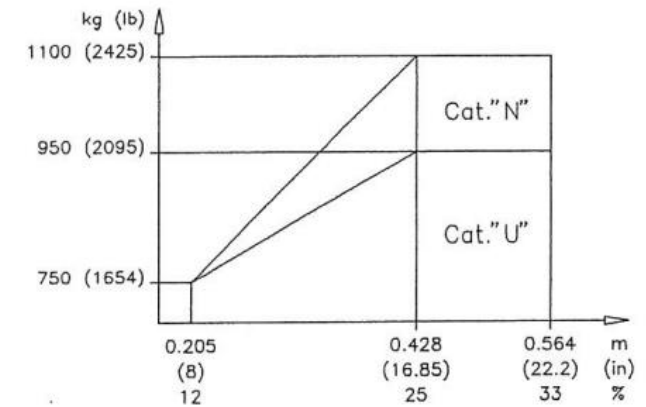
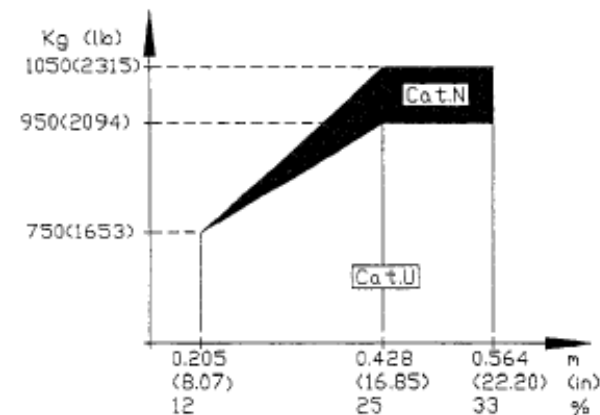
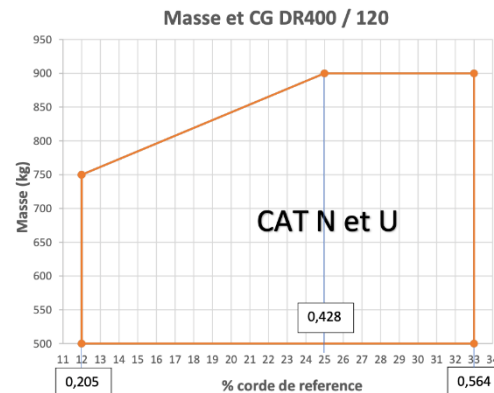
MTOW	900 kg
MLW	900 kg
Bagages	40 kg

Masses Maxi DR400/160

MTOW	1050 kg
MLW	1045 kg
Bagages	40 kg

Masses Maxi DR400/180

MTOW	1100 kg
MLW	1045 kg
Bagages	60 kg



Les limites latérales sont identiques sur les trois DR400

Briefing : Lâcher Robin



Performances avions

Flotte Robin

Perfos Décollage

Conditions : Vent nul / Volet 1^{er} cran / Plein gaz, piste sèche et plane

DR400/120

DR400/160

DR400/180

Zp (ft)	Temp. (°C)	MASSE 900 kg (1984 lb)				MASSE 700 kg (1543 lb)			
		Distance de roulement		Distance de décollage passage 15 m (50ft)		Distance de roulement		Distance de décollage passage 15 m (50ft)	
		(m)	(ft)	(m)	(ft)	(m)	(ft)	(m)	(ft)
0	-5	245	795	460	1495	120	390	225	730
	15	285	930	535	1745	140	455	260	855
	35	325	1075	610	2015	160	525	300	985
2500	-10	300	975	560	1830	145	475	275	895
	10	350	1140	655	2140	170	560	320	1050
	30	405	1325	760	2485	195	645	370	1210
5000	-15	370	1220	695	2290	180	595	340	1120
	5	435	1430	820	2685	215	700	400	1315
	25	505	1665	950	3120	250	815	465	1525
8000	-21	490	1605	920	3010	240	785	450	1470
	-1	575	1890	1080	3545	280	925	525	1735
	19	670	2200	1260	4130	330	1075	620	2015

ALTITUDE (ft)	TEMPERATURE °C (°F)	MASSE 1050 kg (2315 lb)				MASSE 850 kg (1874 lb)			
		Distance de roulement		Distance de décollage passage 15m(50ft)		Distance de roulement		Distance de décollage passage 15m(50ft)	
		m	(ft)	m	(ft)	m	(ft)	m	(ft)
0	- 5 (23)	265	(869)	530	(1739)	170	(558)	340	(1116)
	Std = 15 (59)	295	(968)	590	(1936)	185	(607)	375	(1230)
	35 (95)	330	(1083)	655	(2149)	205	(673)	415	(1362)
4000	- 13 (7)	355	(1165)	710	(2330)	220	(722)	445	(1460)
	Std = 7 (45)	400	(1312)	800	(2625)	260	(853)	500	(1640)
	27 (81)	450	(1476)	890	(2920)	275	(902)	550	(1805)
8000	- 21 (-6)	485	(1591)	980	(3215)	300	(984)	605	(1985)
	Std = - 1 (30)	550	(1805)	1105	(3625)	340	(1116)	675	(2215)
	19 (66)	620	(2034)	1250	(4101)	380	(1247)	750	(2461)

Altitude (ft)	Température °C (°F)	MASSE 1100 kg (2425 lb)				MASSE 900 kg (1984 lb)			
		Distance de roulement		Distance de décollage passage 15 m (50 ft)		Distance de roulement		Distance de décollage passage 15 m (50 ft)	
		m	(ft)	m	(ft)	m	(ft)	m	(ft)
0	- 5 (23)	215	(700)	445	(1450)	120	(395)	250	(820)
	Std = 15 (59)	250	(815)	515	(1690)	140	(460)	290	(955)
	35 (95)	290	(945)	600	(1955)	165	(535)	340	(1105)
2500	- 10 (14)	260	(860)	540	(1780)	150	(485)	310	(1005)
	Std = 10 (50)	305	(1005)	635	(2085)	175	(565)	360	(1175)
	30 (86)	355	(1165)	735	(2415)	200	(655)	415	(1360)
5000	- 15 (5)	330	(1075)	680	(2225)	185	(605)	385	(1255)
	Std = 5 (41)	385	(1260)	795	(2610)	215	(710)	450	(1475)
	25 (77)	445	(1465)	925	(3035)	250	(825)	520	(1710)
8000	- 21 (-6)	430	(1410)	890	(2925)	245	(795)	505	(1650)
	Std = - 1 (30)	505	(1660)	1050	(3445)	285	(940)	590	(1945)
	19 (66)	590	(1935)	1225	(4010)	335	(1095)	695	(2265)

Corrections :

Influence du vent de face: Pour 10 kt multiplier par 0,85
Pour 20 kt multiplier par 0,65
Pour 30 kt multiplier par 0,55

Influence du vent arrière:

Par tranche de 2 kt, rajouter 10% aux distances
Pour piste sèche en herbe, rajouter 15%

Les manuels de vol sont disponibles
sur le site internet du CAPAM

Briefing : Lâcher Robin

Influence du vent arrière:
Par tranche de 2 kt, rajouter 10% aux distances
Pour piste sèche en herbe, rajouter 15%



Performances avions

Flotte Robin

Perfos Atterrissage

Conditions : Vent nul / Volet 2^{ème} cran / Gaz réduit, Piste en dur, sèche et plane

DR400/120

DR400/160

DR400/180

Altitude feet	température Degré C°	Masse : 900 kg		Masse : 700 kg	
		Piste en dur ou herbe-Freinage modéré	Sans frein Piste herbe	Piste en dur ou herbe-Freinage modéré	Sans frein Piste herbe
0	- 20	435 (185)	530 (280)	365 (145)	435 (215)
	Std = +15	460 (200)	560 (300)	385 (155)	460 (230)
	+ 20	485 (210)	590 (325)	400 (165)	485 (250)
4000	- 20	475 (205)	580 (310)	395 (160)	475 (240)
	Std = +7	505 (225)	615 (335)	420 (175)	505 (260)
	+ 20	535 (240)	655 (360)	440 (185)	530 (285)
8000	- 20	525 (235)	640 (350)	430 (180)	525 (275)
	Std = -1	555 (250)	680 (375)	460 (195)	555 (290)
	+ 20	590 (270)	725 (405)	485 (210)	590 (315)

ALTITUDE Zp (ft)	TEMPERATURE °C (°F)	MASSE 1050 kg (2315 lb)		MASSE 850 kg (1874 lb)	
		Distance de roulement m (ft)	Distance d'atterrissage passage 15m (50ft) m (ft)	Distance de roulement m (ft)	Distance d'atterrissage passage 15m (50ft) m (ft)
0	- 5 (23)	230 (755)	510 (1673)	190 (623)	435 (1427)
	Std = 15 (59)	250 (820)	545 (1788)	205 (672)	460 (1509)
	35 (95)	270 (886)	575 (1886)	215 (705)	485 (1591)
4000	- 13 (7)	260 (853)	565 (1853)	210 (689)	475 (1558)
	Std = 7 (45)	280 (919)	600 (1968)	230 (755)	505 (1657)
	27 (81)	300 (984)	635 (2083)	245 (804)	535 (1755)
8000	- 21 (-6)	295 (968)	620 (2034)	240 (787)	520 (1706)
	Std = - 1 (30)	320 (1050)	660 (2165)	260 (853)	555 (1821)
	19 (66)	340 (1116)	700 (2296)	275 (902)	585 (1919)

ALTITUDE Zp (ft)	TEMPERATURE °C (°F)	MASSE 1045 kg (2304 lb)		MASSE 845 kg (1863 lb)	
		Distance de roulement m	Distance d'atterrissage passage 15m (50ft) m (ft)	Distance de roulement m	Distance d'atterrissage passage 15m (50ft) m (ft)
0	- 5 (23)	230 (755)	500 (1641)	190 (623)	425 (1394)
	Std = 15 (59)	250 (820)	530 (1739)	200 (656)	450 (1476)
	35 (95)	270 (886)	560 (1837)	215 (705)	475 (1558)
4000	- 13 (7)	260 (853)	550 (1805)	210 (689)	465 (1526)
	Std = 7 (45)	280 (919)	585 (1919)	230 (755)	495 (1624)
	27 (81)	300 (984)	620 (2034)	240 (787)	520 (1706)
8000	- 21 (-6)	295 (968)	610 (2001)	240 (787)	510 (1673)
	Std = - 1 (30)	320 (1050)	650 (2133)	260 (853)	545 (1788)
	19 (66)	340 (1116)	690 (2264)	275 (902)	575 (1887)

Influence du vent de face:
pour 10 kt multiplier par 0,78
Pour 20 kt multiplier par 0,63
Pour 30 kt multiplier par 0,52

Corrections :

Les manuels de vol sont disponibles
sur le site internet du CAPAM

Influence du vent de face:
pour 10 kt multiplier par 0,85
Pour 20 kt multiplier par 0,65
Pour 30 kt multiplier par 0,55

Influence du vent arrière:
Par tranche de 2 kt rajouter 10% aux distances
Pour piste sèche en herbe rajouter 15%

Briefing : Lâcher Robin

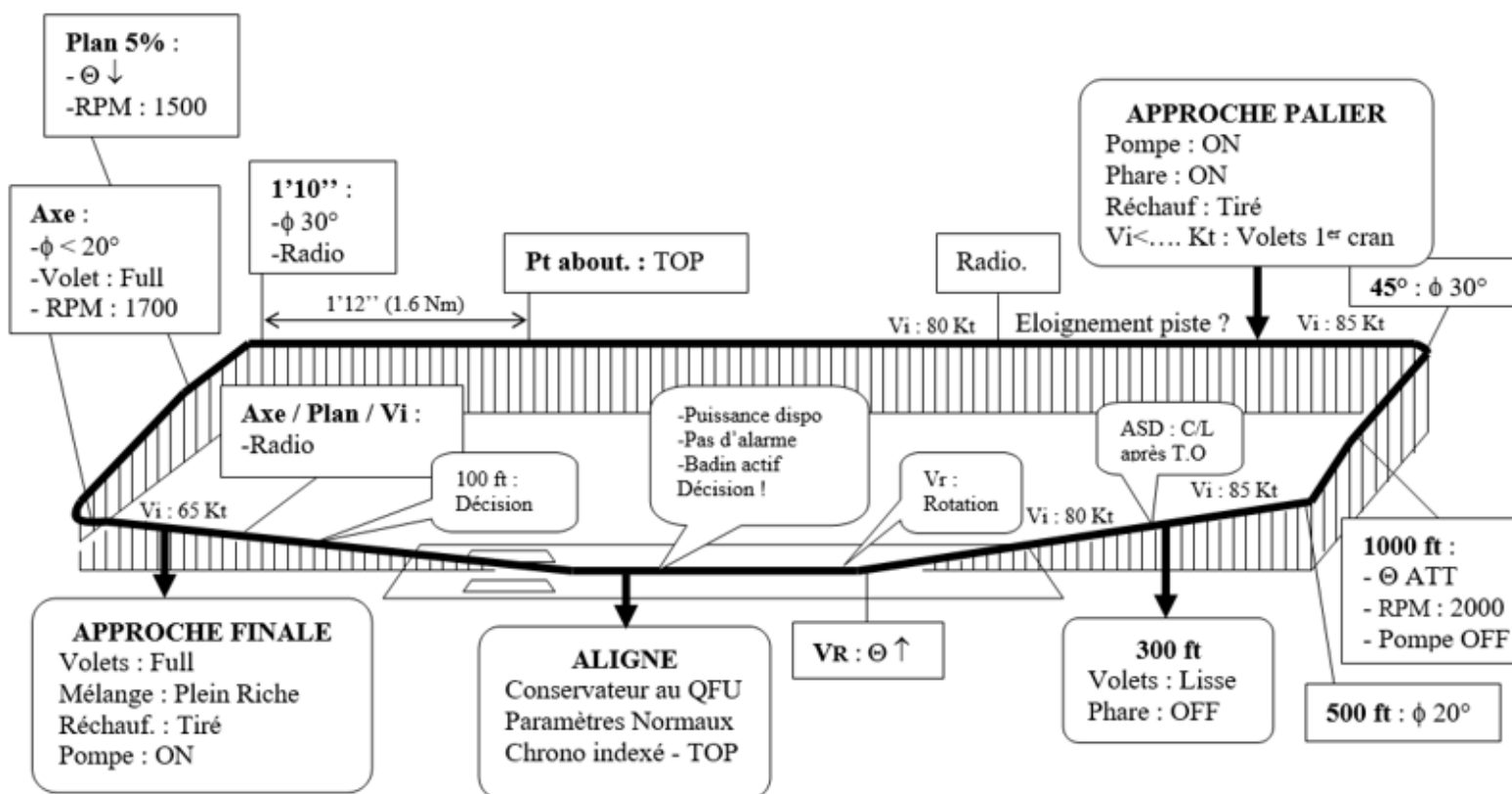


Paramètres de conduite

Flotte Robin

Circuit de piste

Vitesses	DR400/120-DR400/160 – DR400/180				
	RPM Tr/mn	Vi Kt	Vi Kt	Vi Kt	Volets
Rotation	Max	54kt	54kt	54kt	1 ^{er} cran
Montée Initiale	Max	70kt	80kt	80kt	1 ^{er} cran
Montée Normale	Max	80kt	85kt	90kt	0°
Montée Vz max	Max	75kt 78kt	78kt 86kt	81kt 92kt	1 ^{er} cran 0°
Montée Pente max	Max	70kt 73kt	65kt 70kt	70kt 76kt	1 ^{er} cran 0°
Croisière 65%	2400	98kt	115kt	120kt	0°
Vent Arrière	1900	80kt	80kt	80kt	1 ^{er} cran
Finale	1500 1700	70kt 65kt	70kt 65kt	70kt 65kt	1 ^{er} cran 2 ^{ème} cran



Régime de croisière : 2400 RPM

Briefing : Lâcher Robin



Paramètres de conduite

Flotte Robin

Résumé

DR400/120

VNE	166 KT	VNO	124 KT
VFE	92 KT	VA	116 KT
VS lisse	51 KT	VSO	46 KT
Vi f max f=10	73 KT		
Régime Max	2800 RPM		
Vw traversier max	22 KT TOFF et ATT		
Réservoir	110 L	100 L Utilisables	
Consommation	25 L/H	Voir Manuel de Vol	
Masse Max	TOFF et ATT 900 KG	Cat U Vérifier le centrage	40 KG Bagages

DR400/160

VNE	166 KT	VNO	140 KT
VFE	92 KT	VA	116 KT
VS lisse	55 KT	VSO	50 KT
Vi f max	81 KT (f= 9.3)		
Régime Max	2700 RPM		
Vw traversier max	22 KT TOFF et ATT		
Réservoir	190 L	189 L Utilisables	
Consommation	33L/H	Voir Manuel Vol	
Masse Max	TOFF 1050 KG	ATT 1045 KG	Cat U 950 KG 40 KG Bagages

DR400/180

VNE	166 KT	VNO	140 KT
VFE	92 KT	VA	116 KT
VS lisse	57 KT	VSO	51 KT
Vi f max	81 KT (f= 9.3)		
Régime Max	2700 RPM		
Vw traversier max	22 KT TOFF et ATT		
Réservoir	190 L	189 L Utilisables	
Consommation	33L/H	Voir Manuel Vol	
Masse Max	TOFF 1100 KG	ATT 1045 KG	Cat U 950 KG Bagages 60 KG

Les manuels de vol sont disponibles sur le site internet du CAPAM

	RPM	Vi KT	Volets
Puissance au Décollage Mini 2300 RPM			
Rotation	Max	54 KT	1 ^{er} Cran
Montée Initiale	Max	70 KT	1 ^{er} Cran
Montée Normale	Max	80 KT	0°
Montée Vz max	Max	75 KT 78 KT	1 ^{er} Cran 0°
Montée Pente max	Max	65 KT 67 KT	1 ^{er} cran 0°
Croisière 65%	2400	100 KT	0°
Vent Arrière	2100	80 KT	1 ^{er} Cran
Finale Volets 1 Cran	1600	70 KT	1 ^{er} Cran
Finale Volets 2 Crans	1800	65 KT	2 ^{ème} Cran

	RPM	Vi	Volets
Puissance au Décollage Niveau Mer Mini 2250 RPM			
Rotation	Max	54 KT	1 ^{er} Cran
Montée Initiale	Max	80 KT	1 ^{er} Cran
Montée Normale	Max	85 KT	0°
Montée Vz max	Max	78 KT 86 kt	1 ^{er} Cran 0°
Montée Pente max	Max	65 KT 70 KT	1 ^{er} Cran 0°
Croisière 65%	2400	114 KT	0°
Vent Arrière	1900	80 KT	1 ^{er} Cran
Finale Volets 1 Cran	1500	70 KT	1 ^{er} Cran
Finale Volets 2 Crans	1700	65 KT	2 ^{ème} Cran

	RPM	Vi	Volets
Puissance au Décollage Niveau Mer Mini 2200 RPM			
Rotation	Max	54 KT	1 ^{er} Cran
Montée Initiale	Max	80 KT	1 ^{er} Cran
Montée Normale	Max	90 KT	0°
Montée Vz max	Max	81 KT 92 kt	1 ^{er} Cran 0°
Montée Pente max	Max	70 KT 76 KT	1 ^{er} Cran 0°
Croisière 65%	2400	120 KT	0°
Vent Arrière	1900	80 KT	1 ^{er} Cran
Finale Volets 1 Cran	1500	70 KT	1 ^{er} Cran
Finale Volets 2 Crans	1700	65 KT	2 ^{ème} Cran

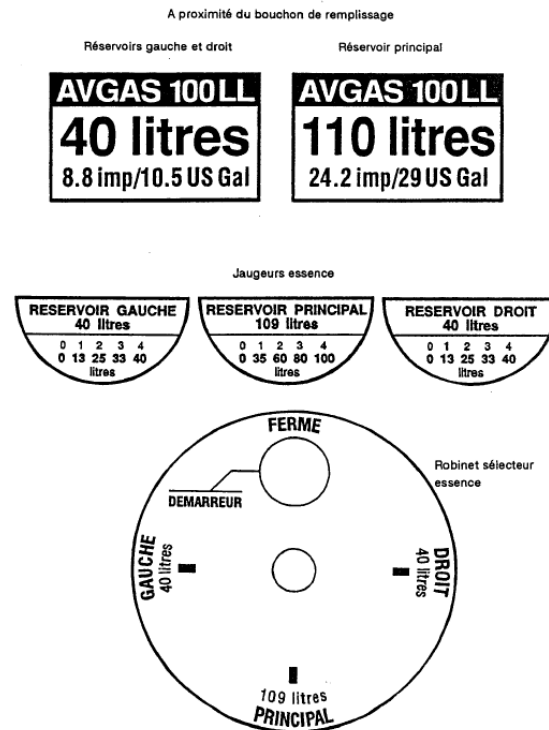
Briefing : Lâcher Robin



Gestion du carburant

Flotte Robin

Recommandations



F-GTZY et F-GNNR

- Bien faire le plein à ras bord lorsque vous le faites (ne pas se contenter du 1^{er} déclenchement du pistolet)
- Dans tous les cas consommer le réservoir principal en premier (109 litres utilisables sur ZY et NR)
- Utiliser les derniers litres d'un réservoir en croisière, mais se poser et décoller impérativement sur le réservoir ayant le plus de carburant.
- Gérer de telle façon à avoir le moins de réservoir possible avec une alarme bas niveau, voire aucune !
- Gérer son carburant en notant les temps d'utilisation pour toujours connaître son autonomie par réservoir et pouvoir éventuellement renseigner le pilote suivant.
- Gestion des réservoirs d'ailes: 30 min sur un réservoir et ensuite sélectionnez le réservoir opposé. Si vous en êtes là c'est qu'il ne reste plus beaucoup de carburant et qu'il est temps de se poser.
- Notez bien les temps d'utilisation pour se prémunir d'une panne de jaugeur.

F-GLDP

Un seul réservoir: 100 litres utilisables

Briefing : Lâcher Robin



Gestion du carburant

Flotte Robin

Limitations

Alarme bas niveau



- L'alarme bas niveau s'allume à partir de:
Environ 7 litres pour un réservoir d'aile = 10 min de vol
Environ 16 litres pour le réservoir principal = 25 minutes de vol
- Evitez de jouer avec les limites !

➤ L'alarme bas niveau est clignotante et a **2 fonctions**

- Bas niveau.
- Toutes positions anormales du sélecteur carburant y compris la position fermée.

!!! Si le voyant clignote =>
vérifier en premier lieu la position du sélecteur
carburant.

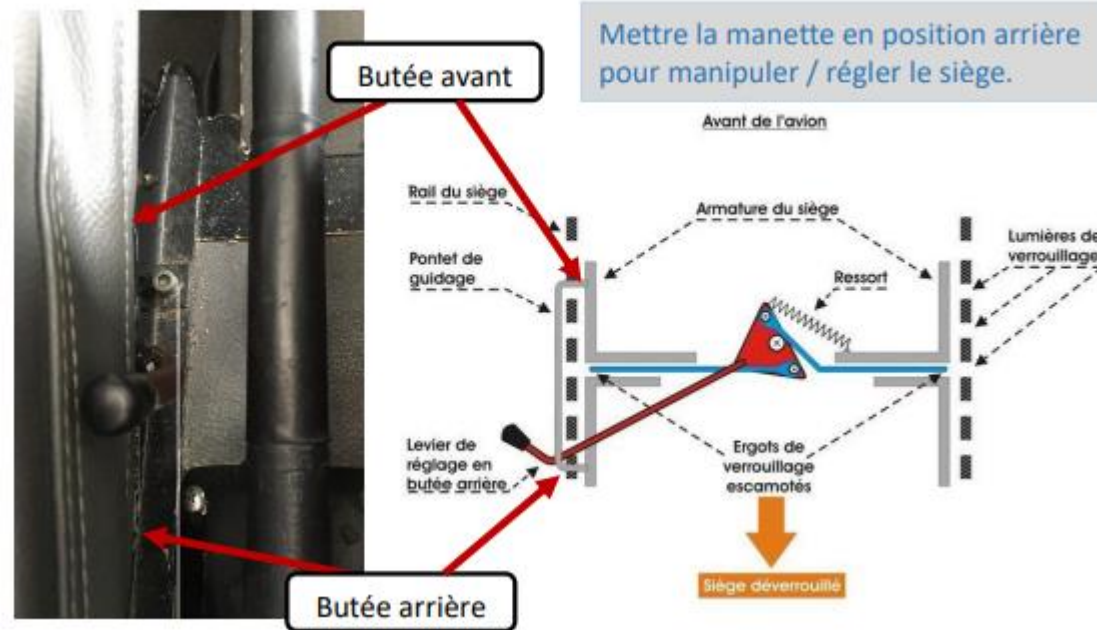
Briefing : Lâcher Robin



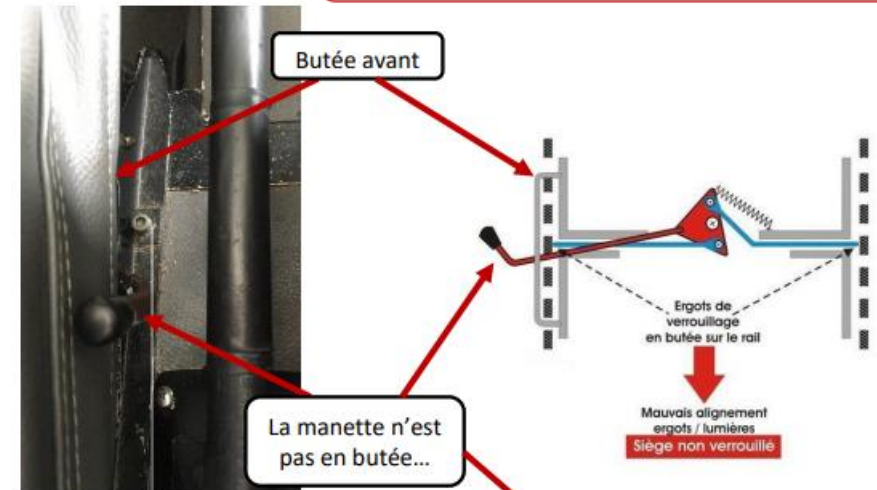
Particularités DR400

Réglage des sièges

Déverrouillage :



Si la manette est simplement relâchée, elle ne revient pas en butée et n'est donc pas position verrouillée.



... donc l'ergot n'est pas en place



Voir Consignes Réglage des sièges dans la rubrique Consignes / Flotte Robin du site du CAPAM

Briefing : Lâcher Robin



Particularités DR400

Réglage des sièges

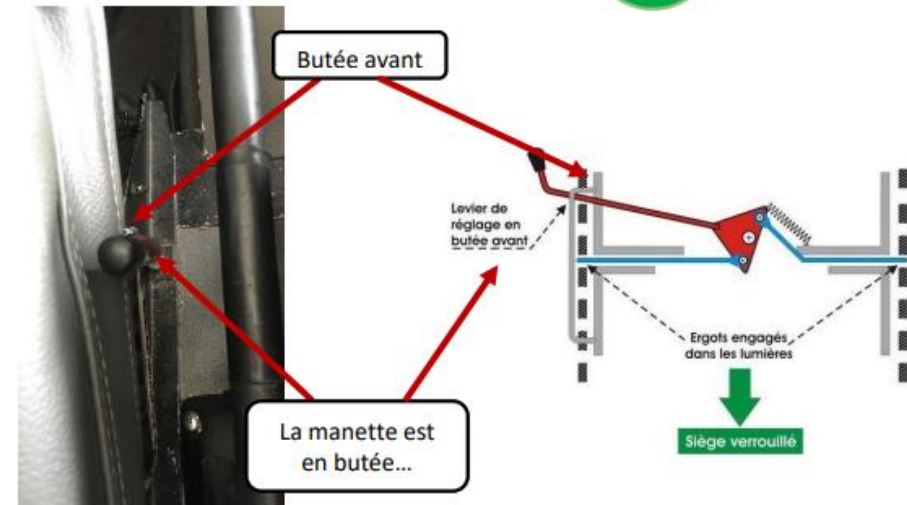
La butée n'est pas facilement visible après installation. Il faut faire la vérification avec le doigt.

Penser à briefier également vos passagers.
Plusieurs avions ont été détruits à cause de ce problème. (Voir site du BEA)



Action de ramener la manette en butée

Balancer le siège d'avant en arrière
ET mettre la manette en butée.



Briefing : Lâcher Robin

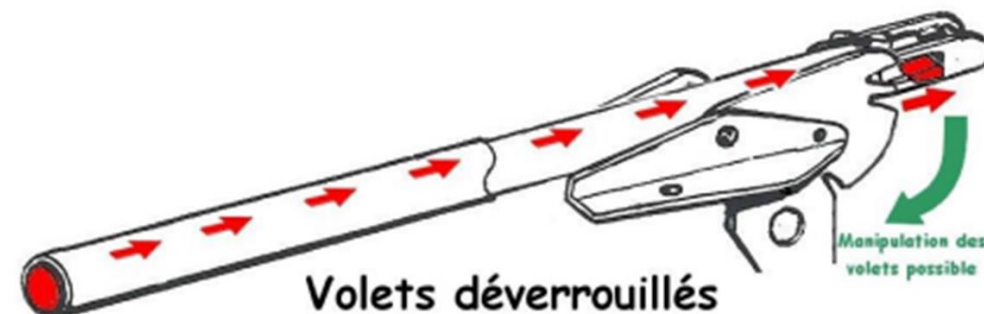
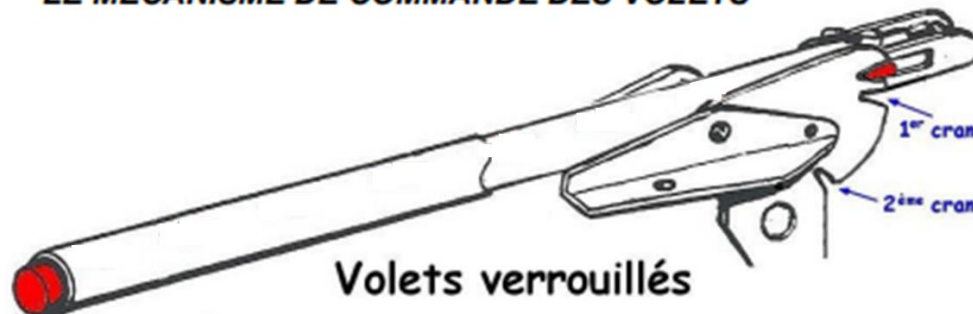


Particularités DR400

Utilisation des Volets

La commande des volets ne s'utilise pas comme un frein de voiture. Le bouton permet le déverrouillage et il n'est pas nécessaire d'appliquer une pression sur le levier avant.

LE MÉCANISME DE COMMANDE DES VOLETS



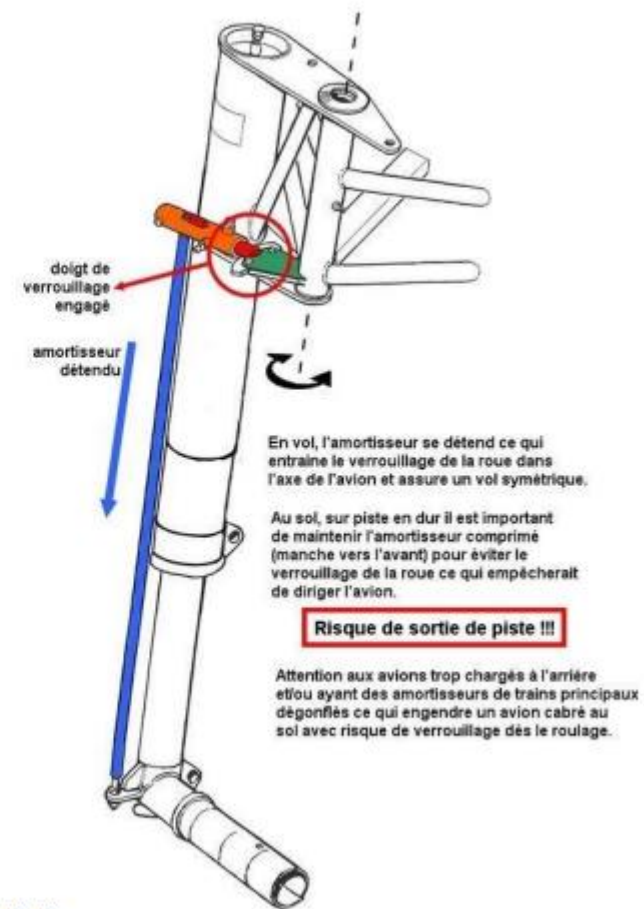
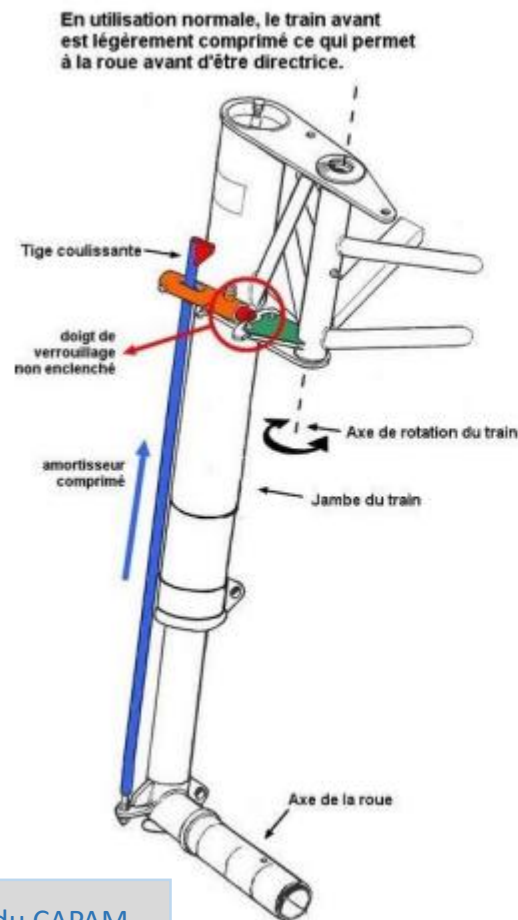
Briefing : Lâcher Robin



Particularités DR400

Orientation Train avant

Le train avant est doté d'un mécanisme de verrouillage en ligne droite lorsque l'amortisseur n'est pas comprimé.
Dans certaine configuration, il est possible de ne pas pouvoir orienter la roulette de nez.



Briefing : Lâcher Robin



Particularités DR400

Verrière

Afin de ne pas abimer les glissières de la verrière, il est demandé de manipuler la verrière uniquement par son centre.



Attention, il est nécessaire de vérifier que la trappe d'huile est bien fermée avant toute manipulation de la verrière.

Briefing : Lâcher Robin



Particularités DR400

Purges



ZY et NR 4 purges :
Une pour chaque réservoir d'aile
Une pour le réservoir principal
Une pour le filtre décanteur



DP 3 purges :
Deux pour le réservoir
Une pour le filtre décanteur



Briefing : Lâcher Robin



Particularités DR400

Procédures d'urgences



CHECK LISTS

F-GLDP



Voir Manuel de Vol et Check-lists

